

# SPORT WODNY



II-gi ZESZYT  
ZA LISTOPAD  
1 9 3 5 r.

DWUTYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM  
WIOŚLARSTWA, ŻEGLARSTWA, PŁYWACTWA  
TURYSTYKI WODNEJ I JACHTINGU MOTOROWEGO

NR. 21  
ROK XI

## Kronika żeglarska

### Olimpijki

Jachtklub estoński posiada już osiem olimpijek, na których odbyło w tym roku sześć regat eliminacyjnych. Najlepsze rezultaty osiągnął znany żeglarz i konstruktor jachtów łódowych Erik von Holst.

We Francji odbyły się regaty eliminacyjne olimpijek z Tamaris koło Tulonu. „Le Yacht” wypowiada się z wielkim uznaniem o tej klasie łodzi, podnosiąc szczególnie ich dużą stateczność nawet przy hardgu świeżym wietrze. Norwegia, która dotychczas nie posiadała olimpijek i mało interesowała się w ogóle jachtami mleczowymi, rozpoczęła przygotowania do wystąpienia ekipy na Olimpiadę.

### Klasa smoków rozpowszechnia się

W Holandii buduje się obecnie 3 jachty klasy „Smoków”, co świadczy, że jachty te znajdują coraz więcej zwolenników. W Norwegii zamówiono w ostatnim czasie 2 nowych jachtów tej klasy.

### Przetaklowane jachty

Angielskie czasopismo „Yachtsman” wypowiada się o stro przeciw olbrzymim masztom i żagliom na morskich jachtach regatowych. Nawigując do awaryj, jakie miały miejsce na „Endeavour” i „Yankee” (obydwa zlamaly dwukrotnie podczas minionego sezonu maszt), „Yachtsman” nazywa wprost głupotą i nieżeglarskim postępowaniem stawianie na tak wielkich jachtach tylko jednego, bardzo wysokiego masztu, obciążonego ogromną powierzchnią żagla, zamiast rozdzielić tę powierzchnię na dwa maszty. Zgadzają się ten, że takie jachty, których maszt jest dwa razy wyższy niż wynosi długość ich linii wodnej (2 x 25,50 m.), mogą pusić się na morze tylko przy „spawcowej” pogodzie, jeżeli nie chcą narazić na szwank swego delikatnego łuklunka.

### Ekipunek do nurkowania dla sportowców

Na ostatniej wystawie motorowej w Olimpij (Anglia), można było widzieć, pośród wielu pożytecznych dla jachtowców rzeczy, również prosty i tani aparat do nurkowania na małych głębokościach, składający się z helmu i ręcznej pompy powietrznej. Urządzenie to może oddać duże usługi przy badaniu części podwodnych jachtów, klarowaniu szruby etc. Wiele mniejszych stoczni jachtowych zakupiło to urządzenie.

### Kobiety na morzu

We Francji istnieje specjalny statek szkolny żeglowny, na którym rok rocznie szkoli się w żeglarskiej pewna ilość młodych dziewcząt. Statek nosi nazwę „Femme”, kapitanem jest pani Dupont, żona oficera marynarki francuskiej. Kurs trwa 4 lata i kosztuje 400 l. szat.

W Niemczech mają kobiety sposobność poznać arkana sztuki żeglarskiej na statku szkolnym „Gud-win”, który za przeżycia zabiera w kilkotygodniową podróż, raz młodych chłopców, drugi raz młode damy. Tylko na „Gud-win” jest panem i władcą, młody przystojny żeglarz, a żółta jest też weleń do rzeczy. Można się o tem przekonać przeglądając doskonałe zdjęcia, zamieszczone w jednym z puł dziennikowych numerów „Die Yacht”.

Sowiety nie pozostają również w tyle, tylko że „Łowa-ryszki” stanowią żółkę niedawno zakupionego na ten cel z Hamburga parowca „Czawicza” którego kapitanem jest 27-letnia Anna Iwanowna.

### „Joseph Conrad”

Australijski pisarz marynisty Alan Villiers zbudował sobie jacht i pełnem ozdobieniem reżowem, ma sobie miniaturową fregatę (212 ton), którą nazwał „Joseph Conrad” i na której odbył swoje jachtowe wyprawy około świata.

„Die Yacht” omawiając w numerze 44 z 2.XI, r. h. literaturę morską niemiecką, stwierdza, że nie ma tu już nic równie się co do ilości autorów z literaturą morską angielską i amerykańską. Wyliczając wybitnych autorów angielskich, wspomina o Conradzie, który był wprawdzie polakiem, ale jego książki morskie, były drukowane po angielsku.

### Żeglarsko-ślizgowy kurs nad Naroczą

W dniach od 29 grudnia r. h. do 6 stycznia 1936 r. odbył się staraniem wileńskiej chorągwi hucerezy kurs żeglarsko-ślizgowy na jeziorze Narocz. Jest to już drugi kurs tego rodzaju, organizowany przez hucerezy polskich, przy czyniających się w ten sposób do popularyzacji sportu, który dawno już zdobył sobie prawo obywatelstwa w szeregu państw europejskich.

### Zawody pływackie młodzieży szkolnej w łodzi

Po dwudniowych eliminacjach odbyły się dnia 24 i 25 m. nowym basenie krytym YMCA finały zawodów pływackich młodzieży szkolnej.

Wyniki kobiece:

500 m. klas.: Rosenherzunka (Szkoła Przemysłowa) 34

75 kl.: Wende (gimn. niemieckie) 1:28.

70 m. dow.: Hunske (gimn. niemieckie) 1:27,6.

100 m. st. grzebiel.: Nipówna (gimn. niem.) 2:21.

100 m. kl.: Stenertówna (gimn. niem.) 2:03,4, wynik lepszy od rekordu okręgowego (2:09).

100 m. dow.: Baresówna (gimn. niem.) 2:05,4.

W konkurencji chłopców:

25 m. grz.: Moris (gimn. niem.) 33 i 1:10.

25 m. kl.: Seldler (gimn. niem.) 23,3.

25 m. dow.: Moris 20:4.

100 m. grz.: Danat (gimn. niem.) 1:41.

75 m. grz.: Gutshcke (gimn. Pilśduńskiego) 1:38.

50 m. grz.: Ohermann (gimn. niem.) 55:2.

100 m. klas.: Bujnowicz (gimn. Zimowskiego) 1:35, za kwalifikował się do pierwszej klasy.

75 m. klas.: Hermann (gimn. niem.) 1:15.

50 m. klas.: Kowalski (gimn. Skorupki) 52.

100 m. dow.: Wasilewski (gimn. Pilśduńskiego) 1:21.

75 m. dow.: Cel (z grona kupców) 55.

50 m. dow.: Kłanian (gimn. Narutowicza) 40:28,10.

Na zawodach byli obecni wicepł. łódzki Połocki, kierownik okręgowego urzędu W. F. plk. Guheś i przedstawiciele miasta.

### OSOBISTE

**Plk. Ziętkiewicz** zastępcą dyr. P. U. W. F.

Zastępca dyrektora PIWF został mianowany zamiast plk. Engla, który odechodzi na stanowisko do służby linijowej. Plk. Władysław Ziętkiewicz, Plk. Ziętkiewicz pracował przez kilka lat na terenie PIWF i reprezentował tam i zw. kierownik sportowy.

Jak się dowiadujemy, nominacja plk. Ziętkiewicza jest jedyną zmianą, jaka zachodzi w PIWF po objęciu stanowiska dyrektora przez gen. Olszynie-Wilezyńskiego.

# Sport Wodny

DWUTYGODNIK POŚWIĘCONY  
SPRAWOM  
WIOŚLARSTWA  
ŻEGLARSTWA  
PŁYWACTWA  
TURYSTYKI WODNEJ  
JACHTINGU MOTOROWEGO

## Dwa prądy

W klubach wioślarskich najwyraźniej nurtują dwa prądy. Jeden z nich można nazwać regatowym, drugi turystycznym. Jest jeszcze trzeci prąd: spacerowy, ale zwolennicy tego prądu, dość zresztą liczni, nie chcą nazywać go po imieniu. Może przemawia tu skromność, czy wstydliwość, (choć przecież spacer nie hańba) dość, że najchętniej wyznają zasady prądu turystycznego. I może najgłośniejszą trąbą o jego niewątpliwych walorach, choć może nigdy nie zakusztowała przyjemności prawdziwej turystyki.

Może nie we wszystkich klubach daje się zauważyć ten objaw, niemniej jednak jego widokiem nie należy się smuć. Wszędzie bowiem, gdzie są prądy takie, czy inne, — jest życie, jest ruch. Brak różnych prądów może czasem oznaczać budującą jedynomyślność, lecz zapewne częściej —

niechęć.

Jesteśmy zdania, że zarówno prąd regatowy jak i turystyczny mogą z powodzeniem i zgodnie płynąć w jednym kierunku. Oba prądy wzajemnie i pożytecznie się uzupełniają. To też że robią działacze wioślarscy, którzy te dwa zgodnie dotychczas płynące prądy usiłują rozdzielić i nadać im pozornie sprzeczne kierunki. Mówię pozornie sprzeczne, gdyż w gruncie rzeczy sprzeczności przy odrobinie dobrej woli można pogodzić.

Jeżeli klub zmuszony koniecznościami życiowymi, zmienia na jeden sezon lub dłużej, częściowo, lub całkowicie swą chorągiew sportową, — to mówimy: trudno, siła wyższa, kryzys i doskonale rozumiemy to posunięcie jako próbę sanacji gospodarczej klubu. Nie winimy prądu regatowego, że przyczynił się chwilowo do zwężenia działalności klubowej, bo wiemy, że bez prądu regatowego upadłyby w klubach duch szlachetnej rywalizacji, duch prawdziwej sportowej, zmierzającej poprzez trudności do chwalebnych zwycięstw. Życie klubowe stałoby się jakiegoś smutniejszego, szare, bez błysków wzniesień przez zwycięstwa odnoszone na torach tu i ówdzie. Nie mielibyśmy wspaniałej kolekcji laurów zebranych przez wioślarzy polskich na terenie zagranicznym: w Leod un, Antwerpi, Los Angeles, Budapeszcie, a ostatnio w Berlinie. Nikt chyba, nawet najzagorzalszy zwolennik spaceru nie zaprzeczy, że te triumfy polskich wioślarzy rozłożyły po świecie sławę kraju, z którego pochodzili. Żaden przeciwnik prądu regatowego nie może zaprzeczyć, że jest to bardzo cenna propaganda imienia i tętny polskiej na terenie międzynarodowym.

Nie dziwimy się, jeżeli w dyskusjach między członkami klubu i na zebraniach czynione są próby, aby ze sobą poprzeczać prądy regatowy i turystyczny, aby im nadać odmiennie, może nawet wrogie kierunki. Nie wątpimy bowiem, że zdrowy rozum i logika zawsze zwyciężą.

Ala zastrzeżenie muszę wywołać niezdorne próby, czynione na łamach prasy brukowej, a zmierzające do przedstawienia działalności sportowej, jako wykwitu „niezdrowych ambicji klubu”. Fakt taki miał właśnie miejsce. Chcemy się nim zająć pokrótce i rozprawić z nieznanym i niefortunnym autorem „wywiadu” sygnalizującego „zaciętą walkę dwóch różnych prądów” i to w przededniu Olimpiady w Berlinie!

W wywiadzie tym mamy sporo kwiałków, które warto tu pokazać. Ich widok będzie, jak się zdaje, dość wymowny. A więc ów „jeden z przedstawicieli turystyki” pewnego klubu twierdzi, że w jego klubie jest tylko około 3% zwolenników sportu regatowego, pozostali członkowie w 97% to turyści. O spacerowiczach niema mowy! Mniejsza z tem

Podobno wśród owych 97% urobiła się tendencja spędzania urlopów na wodzie. Zbiera się kilku członków klubu i organizuje kilkutygodniowe wycieczki tożli. Musi to być zatem, zwążywszy liczebność członków klubu, ruch masowy. Tymczasem rzeczywistość wygląda tak, że o tym ruchu prawie nie nie wiemy. Znanie nam sprawozdania nie świadczy o ruchu masowym. Nawet jakoś odhypanych wycieczek jest dość przeciętna. Czasem tylko trafi się ciekawszemu wyczyn turystyczny.

Autor wywiadu uskurża się dalej na dysproporcję w wydatkach na sport i turystykę. Lecz czyż ta dysproporcja, dla człowieka zdrowo myślącego, nie jest zrozumiała i usprawiedliwiona? Czy potrzeby turystyki, która jest przecież zupełnie odmienną dziedziną wioślarsstwa, można porównywać z potrzebami sportu regatowego? Jest jasne, że sport regatowy wymaga większych funduszy, a więc dysproporcja jest całkowicie uzasadniona. Turystyka to nie regaty.

W wywiadzie „przedstawiciela turystyki” jest mnóstwo przesady. Prawie co słowo — to przesada. Trzeba mieć bardzo ograniczony światopogląd, aby twierdzić, że „klub nie chce sportu”. To prawie tak brzmi, jak „drukarnia nie chce drukować”. Klub został stworzony dla sportu — i nie chce go, odżegnywa się! Co za nonsens!

Czytamy dalej:

„Gdyby jeszcze wśród sportowców... byli synowie członków, to byłoby pół biedy”. A czy istnieje zakaz, aby synowie członków nie byli sportowcami? Wolno im być sportowcami i powinni nimi być. Bardzo byśmy się z tego cieszyli... Zapewne jest to wino odczułków, udzielających tak ciekawych wywiadów. — że nie są.

Ile jest przesady w takim zdaniu:

„niech tylko ktoś z komisyj sportowej zobaczy gdzieś (ktoś — gdzieś — zapewne na ulicy) męczyznę o potężnych bicepsach, już go angażuje do klubu, nie bacząc na stronę moralną swego kandydata. Są to przeważnie intruzi...” — Nie dzieliłsiemy, że w wioślarskim sportem decydującą rolę odgrywają bicepsy, że do klubu angażuje się członków. Pewno im się wypłaca przytem jakiegoś gaża? Szkoda, że autor nie sprzecyzował tego ciekawego, bądź co bądź, zagadnienia. Bo dotychczas, wstępując do klubu, trzeba było uzyskać podpisy dwóch członków wprowadzających i odbyć balotaż.

Zgorzkniały „turysta” narzeka też na to, że zawodnicy sportowi nie znają zasad bon tonu i savoir-vivre. To też „turyści którzy przyszli na wybrzeże do klubu gwoli odpoczynku po pracy, czempredziej zabierają swe rodziny i czmychają z klubu”. Proszę — jaka wrażliwość, jaki Verca! W całym klubie, w którym jest tylko 3% zawodników, niema miejsca dla 97% turystów! Świetnie!

A flotylla? „Napozór potężna, lecz nie nie znaczy wobec ogromu potrzeb turystów. Tabor dla turystów jest niedostateczny, ale za to są w klubie łodzie sportowe, które w ciągu sezonu nie widują wody”. To już zakrawa na demagogię. Byłe podhurzy, rozjątrzy choćby zapomocą namydlenia oczu. Bo przecież wiemy, że tylko w upalne niedziele i święta cały tabor spacerowo-turystyczny jest w ruchu, a ileż w ciągu sezonu mamy upalnych niedziel? W sezonie ostatnim prawie w każdą — padał deszcz...

Wspólna, kilkudniowa wycieczka rodzinną łódkami widzi autor, niewiadomo dlaczego, tylko w sferze marzeń,

choć wycieczki takie się odbywają i nie są bynajmniej przez zarządy klubów zakazane, przeciwnie — są popiera ne, choć niezawsze znajdują amatorów.

Dosyć. Trzeba mieć w sobie bardzo dużo żółci, trzeba mieć nielada skleroze, aby udzielić takiego wywiadu!

Winczujemy! Ale nie zadowolimy wyrządzania klubowi podobnie niedźwiedziej przystugi. Całe szczęście, że nie wszyscy turysci mają tak chorobliwe poglądy na rolę sportu w klubie, a tylko jeden ośmieszyl się niefortunnym wywiadem.

J. Łukiewicz

## Punktacja wioślarska

artykuł dyskusyjny

Regulamin regatowy P. Z. T. W. z r. 1934, w § 28. ustanawia tabelę punktacyjną za zwycięstwa uznane przez Komisję sportową P. Z. T. W. Tabela ta, mająca na celu odzwierciedlenie pracy sportowej poszczególnych towarzystw i klubów wioślarskich w danym sezonie, jakkolwiek pomyślna w ogólnych zarysach słusznie, nie daje nawet przybliżonego obrazu pracy sportowej i posiada tak wiele słabych stron, że uszerokowanie się w niej poszczególnych towarzystw i klubów nie może być sprawdzianem istotnej pracy wykonanej w danym sezonie.

Naturalnie jest rzeczą niezmierznie trudną, a nawet może zupełnie niemożliwą, wykszać w tabeli te wszystkie czynniki, które mogłyby mieć wpływ na ściśle wykonanie pracy sportowej w danym klubie, niemniej jednak biorąc za podstawę już istniejącą tabelę, można przy dobrych chęciach usunąć z niej szereg niesprawiedliwości i to nie raz bardzo jaskrawych. Przytoczę jeden z takich przykładów, (a jest ich wiele), jako dowód. Otóż wedle tabeli, zdobyć mistrzostwa Europy na jedynce oblicza się sumą 163 pkt. To samo mistrzostwo zdobyte na ósemce daje w sumie tylko 207 pkt., a więc tylko 44 pkt. więcej. Nie uważam za konieczne dowodzić, że stosunek ten nie jest sprawiedliwy i że krzywdzi wybitnie ósemkę. Rozumie to bowiem dobrze każdy wioślarz, że wyszkołenie, a specjalnie dobór osady do ósemki, wymaga nieskończenie większych wysiłków i to tak ze strony Zarządu (Komisji sportowej) jak trenera i wioślarzy, — niż wystawienie skifisty, chociażby to miał być as nad asy.

Taki lub podobny stosunek wykazać można także i w innych wypadkach. Ciekawym radzę sporządzić sobie odpowiednią tabelkę i uważnie ją przestudiować. Dochodzi się prztem do ciekawych wniosków, które cały system przyjęty przez regulamin punktacji, postawie mogą pod znakiem zapytania.

Czego bowiem będziemy wymagać od tabeli? Myślę, że postulaty te można streścić w następujących punktach, których uwidoczniły:

- 1) Zwycęstwa odniesione na regatach;
- 2) Ciężar gatunkowy poszczególnych zwycięstw;
- 3) Proporcjonalne punktowanie typów łodzi;
- 4) Ilość startów;
- 5) Ilość startujących w sezonie osad, jako odzwierciedlenie pracy sportowej klubu, jako całości.

Tylko możliwe harmonijne połączenie tych czynników może dać przybliżony obraz pracy sportowej i — połowej, szczególnie zaś tej ostatniej, co w obecnym obowiązującej tabeli mało było brane pod uwagę. Przeciwnie można by przypuszczać, że tabela raczej dawała pewne przewyższenie pojedyńczym wioślarzom, nie zespołom. I znów przykład. Jedynek nowicjuszy punktuje się 5 pkt. (wraz z pkt. za start), zaś ósemkę nowicjuszy również z punktami za start tylko 21 pkt., co daje doświadczonej osadzie,

który ułożony w proporcje wynosi się: 1:8 — 5:21½. Jest jasne, że jedynka wymaga więcej opanowania, że jest tym psem łodzi trudniejszym, że się tak wyrażę, ale stosunek ten nie powinien być tak wybitnie niekorzystnym dla jedynki.

Po tych ogólnych rozważaniach przystąpię do omówienia poszczególnych punktów, już bardziej szczegółowo, przytaczając wszelkie racje, któreby przemawiały za zmianą obecnie obowiązującej tabeli punktacyjnej w duchu bardziej proporcjonalnego i sprawiedliwego obliczania pracy wioślarskiej regatowej, niż to ma miejsce obecnie.

1. Zwycęstwa odniesione na regatach. — Sama zasada punktacji nie podlega już dyskusji; zgodziliśmy się na takie załatwienie sprawy, przeprowadzamy to w praktyce, no i we wszystkich innych dziedzinach sportu jest to w powszechnym użyciu. Byłaby tu do omówienia jedynie sprawa punktowania drugich, ewentualnie trzecich miejsc. Otóż nie zdaje się mi słusznym zaliczanie drugiego miejsca dopiero przy pięciu startujących osadach. Wystarczy przeglądnąć programy regatowe lat ostatnich, by się przekonać, że cztery osady na starcie, to już wiele i że właściwie poza regatami w Bydgoszczy, rzadko startują równocześnie cztery osady, a reguły są trzy. Niechęć przesądzać co jest tego powodem, czy brak torów regatowych, czy mała ambicja sportowa towarzystw, czy też krzyżowe warunki materialne. Idzie tu przecież głównie o stronę moralną. Uważam bowiem, że osada przegrzająca bieg w konkurencji czterech z minimalną różnicą czasu, zasłużyła sobie dobrze na połowę punktów. Może zniknęły wtedy takie obrazy z torów, jak walka dwóch pierwszych osad z sobą, nieraz bardzo zacięta i wyczerpująca, przy „łaskawym podzłowaniu” reszty osad, które już nie liczą na zwycięstwo. Ta druga ambilna osada nagradzana dziś jest temi samymi punktami za start co i „podzłowicze”. To przecież nie jest sprawiedliwe. Za ambicję, chęć zawiązania i wygrania walki, też się coś należy. Myślę, że przy odpowiedniej punktacji drugich miejsc wywyższałyby się walka także i na dalszym planie, co nie może być niekorzystnym z punktu widzenia sportowego. Analogicznie przedstawiałaby się sprawa punktowania trzecich miejsc przy sześciu lub więcej startujących osadach. Moja propozycja idzie w kierunku punktowania drugich miejsc już przy czterech startujących osadach połową punktów zaś trzecich miejsc przy sześciu startujących osadach, czwartą częścią punktów. Mam wrażenie, że tego rodzaju punktacja byłaby sprawiedliwszą od obecnie obowiązującej i dalszy w konsekwencji zastrzeżenie rywalizacji także o dalsze miejsca, co byłoby objawem wielce pożądanym.

2. Ciężar gatunkowy poszczególnych zwycięstw. — Tu już już uwypuklił się odrazu dysproporcja obecnego systemu. A więc za mistrzostwo Polski na jedynce dolicza się 4 punkty, zaś na mistrzostwach Europy 150—75 i 40 pkt.

To jest niesłuszne i dodatek za mistrzostwo Polski winien być wydatnie podniesiony, jak również i dalsze miejsca winny tu ulec punktacji. Trzecie miejsce na mistrzostwach Polski na czwórkę liczy się 2 pkt., któryż klub w tych warunkach pokusi się o sięganie po palmę zwycięstwa? To też tabela mistrzostw Polski za lat 16 obejmuje raptem 12 klubów. To jest nawet jak na nasze warunki bardzo niewiele. Startują zawsze ci sami nieśmiertelni. Nieczęsto staje na mistrzowskim starcie jakaś nowa osada. Kluby woła obsadzać te biegi, gdzie mają łatwiejsze szanse zwycięstwa i zarobienia punktów. Prowadzi to do tak paradoksalnych wyników, jak w tym roku, gdzie mistrzostwo Polski na czwórkach zdobyto czasem 6:31,4, gdy w tym samym dniu na tym samym torze przy analogicznych warunkach atmosferycznych czwórki młodszych zrobiły czas 6:18,2, a więc o 13,2 sek. lepszy. Jest jasne, że wobec niekorzystnej punktacji, nie kwapiono się zbytnio o zaszczyt zasiadania na mistrzowskim tronie, tembardziej, że w ogólnej punktacji dawał on stosunkowo bardzo niewiele w porównaniu z innymi biegami. Mistrz zarobił 41 pkt., czwórka młodszych 22 pkt. Komentarzy nie trzeba. Przekłada się nieraz punkty nad walory moralne. To jest bardzo ludzkie. Sądzę, że temu anormalnemu zjawisku mogłoby zapobiec lepsze punktowanie mistrzostw Polski.

Co do mnie, to proponowałbym doliczenie punktów za mistrzostwa zmienić w sposób następujący, stopniując proporcjonalnie typy łodzi:

	Jedynki	Dwójki	Trójki	Czwórki	Ósemki	Łódki
Olimpijada	240	320	360	360	520	720
Mistrzostwa Europy	120	160	180	180	260	360
Mistrzostwa Polski	12	20	24	24	36	40

przyczem drugie miejsca przy mistrzostwach Europy i Olimpijskich otrzymują połowę punktów przy starcie co-

najmniej czterech osad, trzecie miejsca  $\frac{1}{2}$  punktów, przy starcie co najmniej sześciu osad. Wszystkie dalsze miejsca wyłączenie na Olimpijadzie otrzymują  $\frac{1}{4}$  punktów.

Regaty związkowe oraz w konkurencji międzynarodowej obliczają się jak doład podwójną ilością punktów. W ten sposób ciężar gatunkowy zwycięstw uległby wybitnemu poprawieniu i zachęciłby ociągających się do licznego udziału w tych pięknych konkurencjach.

### 3. Proporcjonalne stopniowanie punktowania typów łodzi.

Tabela zasadnicza obecnie obowiązującego regulaminu regatowego załatwia te sprawy dość szematycznie. Proponuję są raczej niefortunnie dobrane i na pierwszy rzut oka widać, że najbardziej udaloby się utrzymać zajęte stanowisko, gdyby je trzeba było poprzeć ważkimi i przekonującymi argumentami. Otóż w obecnej postaci tabela ta przedstawia się następująco:

	Półwycigłowe	2 klasy old boy wagi lekkiej	Barżycowate
jedynki	—	4	6
dwójki	3	—	8
dwójki bez ster.	—	—	9
dwójki podw.	—	5	9
czwórki	7	10	15
czwórki bez ster.	—	—	17
ósemki	—	18	27

Już na pierwszy rzut oka widać, że proporcja pomiędzy poszczególnymi typami łodzi nie została zachowana, a łódzie zespołowe są w znacznym stopniu upośledzone. W rezultacie im mniejszy zespół, tem ma korzystniejszy stosunek punktów. A przecież wioslarstwo jest sportem wybitnie zespołowym, raczej więc za zespół należałoby przyznać pewną większą ilość punktów. Niemniej znowu, nie można negować, że jedynki i dwójki są trudniejszymi typami łodzi, co też powinno znaleźć wyraz w punktacji. Te trudności są jednak tylko pozorne. Można przecież ułożyć tabelę tak, by uwzględniła ona proporcjonalnie oba czynniki, bez specjalnego forsowania jednych i upośledzania drugich. Poza tem należałoby punktację uskutecznić w ten sposób, by przy dzieleniu punktów (drugie miejsca, walkowery i t. d.) możliwe unikać ułamków. Niezawsze niesłusznie, da się to uskutecznić. Proponowana przeze mnie tabela miałaby następujący wygląd:

	Półwycigłowe	Nowicjuszy Młodszych 2-jej klasy Old boy	Barżycowate
jedynki	—	6	8
dwójki	4	—	12
dwójki bez ster.	—	—	16
dwójki podw.	—	12	16
czwórki	8	20	24
czwórki bez ster.	—	—	28
ósemki	—	36	44

Mam wrażenie, że ten sposób punktowania byłby o wiele słuszniejszy, niż stosowany dotychczas, przedewszystkiem zaś hardziej proporcjonalny. Niechce bynajmniej twierdzić, że jest on jedynie słusznym i myślę, że można znaleźć wiele innych równie dobrych sposobów punktowania. Ma on natomiast te zalety, że nie odbiega daleko od obecnej tabeli i wyklucza ułamki, z wyjątkiem trzecich miejsc jedynie nowicjuszy i t. d., co niema zresztą prak-



Amerykański pływak światowej sławy Adolf Kiefer na tle dzwoonu olimpijskiego w Berlinie

tycznego znaczenia. Przyznam się bowiem, że nie widziałem dotąd w Polacie 6 skifistów jednocześnie na starcie. Jeśli zaś tak kiedykolwiek było, to był to zapewne wyjątkowy wypadek. Niemniej wydaje się mi niesłusznym nie punktowanie biegów zastrzeżonych np. młodzieży, wojskowych i t. d. Klub, który wychowuje sportowo takie osady ma niewątpliwie prawo do liczenia zdobytych punktów na swoje dobro. Przecież włożył w ich wyszkolenie niemniej pracy i kosztów jak w szkolenie innych osad. Argumentacja, że biegi te są niedostępne dla szerszego ogółu wioślarzy, nie wytrzymuje krytyki od momentu podzielenia wszystkich czynnych wioślarzy na klasy, co już samo w sobie wprowadza znaczne ograniczenia.

**Punktowanie Startów** — określono w regulaminie dość szematycznie, przyznając osadom 1, 2 i 3 pkt. startowe, jeśli ukończyły bieg. Mam wrażenie, że raczej należałoby zróżniczkować punktację zależnie od jakości konkurencji. Każdy bowiem przyzna, że start do mistrzostw Polski, czy też Europy to zupełnie co innego, niż starty w przeciętnych regatach krajowych. Przyznajemy, że punktowanie trzeciego miejsca czwórek w biegu o mistrzostwo Polski suma 2 pkt. dość dziwnie wygląda i nie jest w żadnym wypadku proporcjonalne do wagi tej konkurencji. Podaję poniżej tabelkę, która mam nadzieję uczyniłaby zaśado warunków proporcjonalności zależnie od typu łodzi i ciężaru gatunkowego regat.

	Krajowe	Związkowe i między-narodowe	Mistrz. Polski	Mistrz. Europy	Olimpiada
dwójki półwysięgowe	1	2	—	—	—
czwórki półwysięgowe	2	4	—	—	—
Jedynki	1	2	4	8	16
dwójki	2	3	6	12	24
czwórki	3	6	10	20	40
ósemki	5	10	15	30	60

Mogę się spotkać z zarzutem, że proporcje te dają zbyt wysoką punktację za starty na mistrzostwach. Sądzę, że nie. Jeśli się bowiem zważy, ile pracy, poświęcenia i kosztów wymaga przygotowanie się do mistrzostw, to musi się dojść do wniosku, że w razie przegranej będą te punkty jedynym ekwiwalentem moralnym, mojem zdaniem bardzo dobrze zasłużonym. Zresztą nie każda osada dostąpi zaszczytu dopuszczenia do mistrzostw Europy i Olimpijskich. Decydujący głos ma tu przecież P. Z. T. W. Ci zaś, którzy będą bronić barw Polski na arenie międzynarodowej, napewno na te punkty zasługują. Daj Boże byśmy mieli kłopot z wyborem. Dotąd zdaje się być raczej przeciwnie.

5. **Łódź startujących osad Klubu w sezonie.** — Jest to pozycja, której aktualna tabela zupełnie nie przewiduje. Spodziewam się, że jako „novum” napotkał projekt ten na wiele sprzeciwów i zastrzeżeń. A przecież uświadomienie czarno na białem w ten czy inny sposób w tabeli pracy sportowo-wychowawczej byłoby bardzo pożądane. Poprostu mówiąc idzie tu o premję za ilość startujących, a więc wyszkolonych osad w danym sezonie, premję doliczoną do punktacji przez Kapitana Związkowego na koniec sezonu. Miałoby to służyć do rozszerzenia działalności klubów i niejako zmusiło do szkolenia coraz to nowych osad. Skarżymy się przecież ciągle na brak materiału wioślarskiego, na mały dopływ do klubów sił świeżych. A materiału tego niebrak. Tyłko służy on na narzanie bruki, lub wykonuje inną w tym rodzaju „pożyteczną pracę” i trzeba go dopiero przylągnąć, zachęcić i nauczyć rozumieć wioślarstwo. Skończyłyby się może wtedy takie obrazki, jak trzykrotnie starty tej samej osady w ciągu

jednego popołudnia regatowego (widziałem w tym sezonie osadę, która startowała w ciągu paru godzin czterokrotnie na tych samych regatach). Skończyłyby się może „oranie” osadami do ostatniego tchu. Jak to wpływa na stan fizyczny osady nie potrzebuje udowadniać. Przetrzymywanie, spadek formy, przyspieszenie kryzysu — oto skutki.

Przyznawanie takiej premji zmusiłoby poniekąd kluby do rozszerzenia swej działalności, ogładniła się za dopływem sił świeżych. Nie mogę przesądzać czy miałyby to wpływ na zwiększenie stanu faktycznego czynnych wioślarzy, który to stan jest w tej chwili bardzo niski jeśli weźmiemy jako porównanie choćby najbliższych naszych sąsiadów, Niemcy. Niewiele zrobiło się dotąd na polu propagandy sportu wioślarskiego. Mało kto idzie na regaty. Biegi są obsadzone słabo. Klubom nie zależy na wykazaniu się swą pracą. Prowadzi to w konsekwencji do zaniechania pracy sportowej w szeregu klubów. Jeździ się więcej na wycieczki. To też widzimy taki obrazek, że w ubiegłym sezonie na 68 klubów wioślarskich 20 było sportowo nieczynnych t. j. około 31% ogólnej ilości. Dobrze się stało, że to Kapitan Związkowy podkreślił.

Przechodząc teraz do premjowania ilości osad startujących w sezonie, proponowałbym następujący system doliczania punktów:

Za startujące w sezonie w barwach klubu	Doliczyć punktów
1 osada	0
2 osady	10
3 — „	21
4 — „	32
5 osad	44
6 — „	56
7 — „	68
każda następna osadę	13

naturalnie musiałoby to być osady całkowite, by uniknąć kombinowania nowych osad z kilku starych. Dlatego też każda zmiana w osadzie powodowałaby proporcjonalną utratę punktów. Nie wątpię, że tego rodzaju doliczanie premji, wymagałoby żmudnego zestawiania wyników końcowych sezonu, ale mam wrażenie, że praca Kapitana Związkowego opłacałaby się w ogólnym bilansie i może nareszcie podnieśliśmy stan liczny Polskiego wioślarstwa do poziomu godnego stanowiska jakie zajmujemy w świecie.

Jak teraz ująć praktycznie w regulaminie regatowym ten długi szereg tabel, w sposób prosty, jasny i zrozumiały dla każdego? Otóż myślę, że dałoby się to uskutecznić w formie dwóch tabel, z których pierwsza dawałaby punktację zasadniczą wraz z punktami za start i była podstawą do zestawiania wyników regat, druga zawierałaby tabelkę premji doliczonych przez Kapitana Związkowego poszczególnym Towarzystwom i Klubom wioślarskim po zakończeniu sezonu.

I jeszcze jedno. Wydaje się napozór, że proponowana zmiana punktacji zwiększa wydatnie ilość punktów, dopuszczając teoretycznie punktowanie już nie setkami a tysiącami punktów. Nie ma to jednak moim zdaniem zasadniczego znaczenia. Objętnym bowiem jest, czy współczynnikkiem zwycięstwa będzie 1 pkt czy 10 czy też 100. Zasadniczą sprawą jest w tym wypadku racjonalny i sprawiedliwy stosunek poszczególnych elementów zwycięstwa i pracy sportowej osad i klubów.

Ewentualna zmiana punktacji, o ileby projekt ten stał się podstawą do dyskusji i zdołał zainteresować

koła wioślarzy, musiałaby uwidocznić się zmianą §. 28 regulaminu regatowego, który jako kwintesencję rozważań podaje:

„§ 28. Tabelę punkcyjną za zwycięstwa uznane przez Komisję sportową P. Z. T. W. starty i mistrzostwa prowadzi Kapitan Związkowy w/g. następującej tabeli:

## A. Tabela zasadnicza

### zwycięstwa, mistrzostwa, starty

*) Punkty za start		R E G A T Y															
		1. Propagandowe 2. Międzyklubowe 3. Pierwszy łódź				1. Związkowe 2. Międzynarodowe				Mistrzostwa Polski				Mistrzostwa Europę			
		Miejsca				Miejsca				Miejsca				Miejsca			
		I	II	III	Dołacz	I	II	III	Dołacz	I	II	III	Dołacz	I	II	III	Dołacz
		1)	2)	3)	4)	1)	2)	3)	4)	1)	2)	3)	4)	1)	2)	3)	4)
Jedni	1. Nowicjuszy 2. Młodszych 3. 2-ej klasy 4. Old boyów	7	4	2	1	14	8	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—
	bez ograniczeń	9	5	3	1	18	10	6	2	32	12	8	4	144	76	42	8
Dwójki	półwyciągowe	5	3	2	1	10	6	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—
	podwójne młodszych	14	8	5	2	27	16	9	3	—	—	—	—	—	—	—	—
	ze sternikiem	14	8	5	2	27	16	9	3	50	18	12	6	196	104	58	12
	1. Bez sternika 2. Podwójne bez ograniczeń	18	10	6	2	36	19	11	3	62	22	14	6	224	118	68	12
Czwórki	półwyciągowe	10	6	4	2	20	12	8	4	—	—	—	—	—	—	—	—
	1. Nowicj. 2. Młodsz. 3. 2-ej kl. 4. Old boy. 5. Waga lekka	23	13	8	3	46	26	16	6	—	—	—	—	—	—	—	—
	bez ograniczeń	27	15	9	3	54	30	18	6	94	34	22	10	328	174	97	20
	bez sternika	31	17	10	3	62	34	20	6	106	38	24	10	356	188	104	20
Ósmki	1. Nowicjuszy 2. Młodszych 3. 2-ej klasy 4. Old boy	41	23	14	5	82	46	28	10	—	—	—	—	—	—	—	—
	bez ograniczeń	49	27	16	5	98	54	32	10	175	59	37	15	478	254	142	30

### Uwagi

1. Policzalne przy czterech i pięciu startujących osadach
2. Policzalne przy sześciu i więcej startujących osadach
3. Walkowery liczy się w/g. II. miejsce odpowiedniej tabeli
4. Walkowerem zdobyte mistrzostwo Polski oblicza się pełną ilością punktów
5. Konkurencje wewnętrzna oblicza się w/g. II. miejsce odpowiedniej tabeli, przyczem bez względu na ilość startujących osad, liczy się tylko pierwsze miejsce
6. Punkty uzyskane w biegu o mistrzostwo Polski lub w konkurencji zagranicznej przez osady mieszane, oblicza się proporcjonalnie do ilości wioślarzy nie uwzględniając sternika

### B. TABELA PREMJOWA.

Po zakończeniu sezonu wioślarskiego i ustaleniu wyniku końcowego tabeli zasadniczej P. Z. T. W., Kapitan Związkowy dolieży poszczególnym towarzystwom i klubom wioślarskim premję za ilość startujących w sezonie osad, w/g. następującej tabeli:

Za startujące w barwach klubu w sezonie	Dolizy punkty	U w a g i
1 osadę	0	1. Za zmianę wioślarza w osadzie odlicza się proporcjonalną ilość punktów.
2 osady	10	2. Punkty zalicza się bez względu na typ łodzi na jakiej startowała dana osoba.
3 osady	32	3. Łódź, który wypadł z dzielenia zalicza się jako cały punkt.
4 osady	44	
5 osad	56	4. Ci sami wioślarze startujący w sezonie na innym typie łodzi nie mogą być liczeni, jako nowa osada.
6 osad	68	
7 osad	80	
Każdą następną	13	





Tak wyglądałyby w nowej redakcji § 28. regulaminu regatowego. Naturalnie w związku stem należałoby skreślić z regulaminu §§ 29, 30, 33, 34, 35 i 36, które byłyby zbyteczne jako uregulowane już § 28.

Na marginesie tych rozważań chciałbym jeszcze zaznaczyć, że obecna tabela punktacyjna PZTW. (ogłoszona na końcu sezonu przez Kapitała Związkowego) nie daje wyraźnego obrazu pracy sportowej Towarzystw i Klubów zrzeszonych i gdyby proponowana przezemnie punktacja miała kiedykolwiek wejść w życie, trzeba by sposób układania tabeli końcowej sezonu zmienić. Taka zresztą zmiana przysłałaby się już obecnie. A więc celem lepszej orientacji dojrzeby było podawać poszczególne czynniki, które złożyły się w sumie na ostateczne wyniki klasyfikacji. Proponowałbym na przyszłość układanie ostatecznej klasyfikacji za sezon mniej więcej w ten sposób:

Lokata	Nazwa towarzystwa	Miejscowość	PUNKTÓW					Uwagi
			Wiosna	Lato	Pierw.	Rezerwa		
1	A. Z. S.	Kraków	592	89	32	713		
2	W. T. W.	Warszawa	520	96	56	672		
3	B. T. W.	Bydgoszcz	480	84	44	608		
4	K. K. W.	Bydgoszcz	435	71	69	574		
5	A. Z. S.	Poznań	441	65	21	527		
6	R. C. Frithjof	Bydgoszcz	354	80	88	502		
7		i t. d.						

Zdaje sobie sprawę, że proponowana zmiana daleka jest od ideału. Jednakowoż daje ona wyraz czynnikom, które dotąd mało, lub wcale nie były brane pod uwagę. Pozostaje mi jeszcze zapełnować do ogółu wiosłarzy by zechcieli wypowiedzieć się w tej sprawie.

Juliusz Chodański

kpt. dypl.

## Mechanika jachtu aerodynamicznego

### Zależności sił czynnych i reakcji

Jacht, otrzymuje energię ze środowiska zewnętrznego i przetwarza ją na energię napędową łodzi, dając jej względnie wolny wybór kierunku ruchu.

Jacht dobrze zrównoważony, żeglujący pewnym stałym kursem a przy równym wietrze i na spokojnej stojącej wodzie, posiada, jak wskazuje praktyka, ruch jednostajny i prostoliniowy.

Działają na niego następujące siły:

1) Siła aerodynamiczna wiatru  $P$ , działająca na całą nadwodną część jachtu;

2) reakcja hydrodynamiczna na część podwodną kadłuba  $Q$ ;

3) ciężar  $G$ ;

4) ciśnienie hydrostatyczne (wyporność)  $V$ .

W wyniku działania tych sił łódź poruszać się będzie po pewnej linii t. zw. osi kursu. Od kursu jest odchylona o mały kąt  $\beta$  ( $5^\circ - 9^\circ$ ) od osi podłużnej łodzi — jest to zjawisko zbaczania czyli t. zw. dryfowania.

Odniesmy działanie sił wypadkowych do dowolnego układu osi współrzędnych XYZ związanego z osią kursu (z kierunkiem prędkości łodzi) rys. 1.

## Z referatu turystycznego P. Z. T. W.

Z inicjatywą Związku Polaków z Zagranicy odbyła się konferencja w Państwowym Urzędzie WF i PW, celem współpracy tych Związków, które uprawiają turystykę ze Związkiem Polaków z Zagranicy w sensie przydzielania do projektowanych wycieczek przybyłych w tym czasie Polaków z Zagranicy. Wśród przybyłych przeprowadzona byłaby pewna selekcja pod względem intelektualnym i tak łaczeni byłiby następnie z odpowiednimi uczestnikami miejscowemu. Główny nacisk musiałby być położony na zblizenie się i odpowiednie życie uczestników tak, aby nasi Rodacy z Zagranicy, opuszczając Polskę, wzmocnieni byli duchem narodowym i wywozili dobre wspomnienia.

W związku stem uważamy za bardzo wskazane, aby były już zgóry ustalone i podane do wiadomości terminy wspólnych wycieczek, projektowanych na 1936 rok przez Kluby i Sekcje oraz członków Klubów. Do wycieczek tych zbiorowych czy też indywidualnych mogłyby być dołączone pewne grupy po kilku wiosłarzy Światowego Związku Polaków z Zagranicy, którzy latem przyjeżdżają do Polski dla celów turystycznych. Do których mianowicie wycieczek byłoby ci uczestnicy dołączani — to może dopiero przyszłość pokazać.

Jest niewykluczone, że Światowy Związek Polaków z Zagranicy za naszą radą nabędzie pewien niezbędny tabor łodzi turystycznych i kajaków, któreby były dane klubom na przechowanie z prawem używania ich stem, że kluby brałyby udział w pewnych wycieczkach razem z Polakami z Zagranicy. Główną intencją tego ruchu turystycznego byłoby rozbudzenie i wzmocnienie uczuć patriotycznych i przywiązania do kraju.

Terminarz wycieczkowy niewątpliwie okazałby się pożyteczny pod wieloma innymi względami: przyczyniłby się do propagandy turystycznej i ożywienia życia towarzyskiego wiosłarzy podczas wspólnych klubowych i międzyklubowych wycieczek. Terminarz będzie zawierał zastrzeżenie, że niektóre z projektowanych wycieczek mogą z różnych powodów nie dojść do skutku.

W związku z powyższymi prosimy usilnie o ustalenie terminów i szlaków projektowanych wycieczek oraz o ogłoszenie projektów do PZTW w terminie do dnia 1-go marca 1936 roku.

Siłę  $P$ , jako rezultat działania wiatru na żagiel, nadwodną część kadłuba, żalągę i na olinowanie, wyobrażamy sobie jako zestrodkowaną i przyłożoną w zmieniającym się pewnym punkcie środka parcia  $Z$ . Rozkłada się ona na trzy składowe: jedną, siłę efektywną, napędową  $P_e$ ; drugą boczna  $P_b$  i trzecią  $P_z$  pionową, skierowaną zawsze z góry na dół, dzięki pochyleniu łodzi o kąt  $\varphi$ .

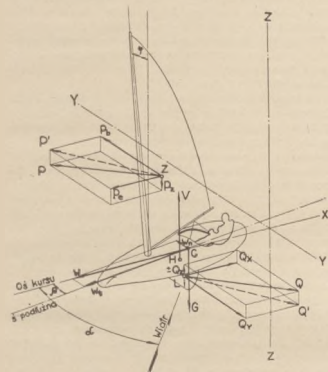
Reakcja  $Q$ , przyłożona również w wdrzającym punkcie środka oporu  $L$ , jest wynikiem ruchu części podwodnej kadłuba i składa się z elementarnych oporów wody, które zaczepiają się o młecz, spód, bok i ster podczas jazdy. Rozkłada się ona na siły hydrodynamiczne jedną — oporu czołowego  $Q_x$ , drugą — oporu boczowego  $Q_y$ , poziomą poprzeczną i przeciwnie skierowaną do siły  $P_b$  i trzecią  $Q_z$ , pionową skierowaną bądź w dół bądź do góry, zależnie od rozkładu ciśnień hydrodynamicznych.

Pionową skierowaną ciężar  $G$  przyłożony jest w środku ciężkości  $C$ , którego położenie w małych jachtach jest b. zmienne i zależy przede wszystkim od rozmieszczenia żaląg.

Ciśnienie hydrostatyczne (wyporność)  $V$ , przyłożone



jest w punkcie H, będącym środkiem ciężkości bryły wypartej wody, czyli t. zw. „żywego kadłuba”. Punkt ten jest bardzo zmienny i wędrówka jego zależy od zagłębień i przechyłów łodzi, spowodowanych parciem wiatru na żagiel i zmianą obciążenia.



Rys. 1. Rozkład sił czynnych i reakcji działających na jacht wg. układu osi współrzędnych XYZ, związanych z kierunkiem kursu

Wiemy z mechaniki (prawo Newtona), że jacht będzie biegł ruchem jednostajnym i przostolinijnym tylko wtedy, gdy sumy algebraiczne rzutów sił i sumy momentów tych sił względem dowolnego układu trzech prostokątnych osi współrzędnych będą równe zero.

A więc sumy algebraiczne sił względem osi współrzędnych XX, YY, ZZ (rys. 1) będą:

- (1)  $P_e - Q_x = 0$
- (2)  $P_b - Q_y = 0$
- (3)  $P_z \pm Q_z + G - V = 0$

Oraz sumy momentów ( $\Sigma M$ ) tych sił będą:

- (4)  $\Sigma M$  wzgl. osi XX dla sił:  $P_b, P_z, Q_y, \pm Q_z, G, V = 0$
- (5)  $\Sigma M$  „ „ YY „ „  $P_b, P_z, Q_x, \pm Q_z, G, V = 0$
- (6)  $\Sigma M$  „ „ ZZ „ „  $P_e, P_b, Q_x, Q_y = 0$

Przedyskutujemy otrzymane równania.

Równanie (1)  $P_e - Q_x = 0$  wskazuje, że w początkowej fazie rozruchu, siła  $P_e$  pokonuje opór bezwładności masy łodzi, nadając jej pewne przyspieszenie. Ruch przyspieszony trwa tylko do tego momentu, kiedy zjawiająca się razem z szybkością rosnąca siła oporu czołowego wody  $Q_x$  przybierze wartość równą sile napędowej  $P_e$ . Odtąd jacht będzie posuwał się ruchem jednostajnym, a siła  $P_e$  idzie tylko na pokonanie powstającego oporu  $Q_x$ .

Zrozumiałem więc już, że osiągnięcie dużej szybkości łodzi zależy będzie głównie od dużej wartości siły napędowej  $P_e$  a następnie od opływowych, rasowych kształtów części podwodnej kadłuba zapewniających minimum oporu czołowego.

Tak samo równość (2)  $P_b - Q_y = 0$ , wskazuje, że w każdej chwili ruchu łodzi siła aerodynamiczna bocznej  $P_b$  musi być równa sile oporu bocznej wody  $Q_y$ . Tak też się dzieje dzięki ustawieniu się części podwodnej ka-

dłuba (jej płaszczyzny dżametralfnej) pod odpowiednim kątem  $\beta$  do płynących z względną prędkością w strug wody. Opływ ich dokola części podwodnej wytwarza siłę  $Q$ , której wielkość i kierunek działania dla danego kształtu, danej powierzchni bocznej i gęstości wody, zależy w przybliżeniu od kwadratu szybkości i od wielkości kąta  $\beta$  (kąta ustawienia się części podwodnej). Po rozruchu jacht biegnący z jednostajną prędkością w ustawia się zawsze pod takim kątem  $\beta$ , przy którym, wielkości sił składowych:  $Q_y$  oraz  $Q_x$  są równe siłom  $P_b$  i  $P_e$ .

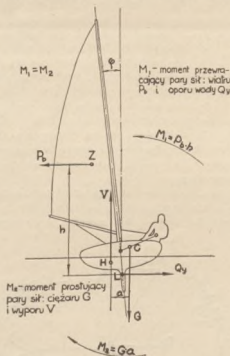
Poza zależnością kąta dryfu od szybkości jazdy, dla jachtów mieczowych wchodzi w grę jeszcze zmienność powierzchni bocznej. Operując zagłębieniem miecza możemy przy zmianach szybkości utrzymać minimalną wartość dryfu.

Zjawisko dryfu możemy wytłumaczyć jeszcze jako wynik dwóch szybkości: szybkości wzdłuż osi kadłuba  $w_1$  oraz szybkości poprzecznej  $w_2$ . Ze względu na wielkość powierzchni bocznej i czołowej kadłuba, łódź posiada większy opór boczny niż czołowy przeto szybkość  $w_2$  jest

bardzo mała w porównaniu z  $w_1$ . Stosunek szybkości  $\frac{w_2}{w_1}$

albo poprostu wielkość kąta zbaczania  $\beta$  charakteryzuje nam doskonałość hydrodynamiczną części podwodnej.

Z równania (3), trzeba wnioskować, że w biegu wyporność jachtu nie jest taka sama jak w spoczynku. Do niezmiennego ciężaru jachtu  $G$  dodaje się przeciążenie  $P_z$  oraz pewne przeciążenie lub odciążenie siłą  $\pm Q_z$ , które jako bardzo małe można zaniedbać — uproszczenie to jest zwłaszcza możliwe przy słabym równym wietrze.



Rys. 2. Działanie sił przeciwnych: momentowi  $M_1$  przeciwważa się moment  $M_2$

Wobec tego zastąpimy równanie (3) przez:

- (7)  $G - V = 0$

Zaniedbując siły  $P_z$  i  $\pm Q_z$  w pozostałych równaniach widzimy, że siły równe, równoległe między sobą i działające w kierunkach przeciwnych dają pary sił. I uproszczone równania (4) i (5) będą wyglądały:

\*) Zależność kąta dryfu od szybkości podczas rozruchu jachtu znajdziesz omówione w artykule O. Jabłońskiego: Kaprysy Jachtów zam. w Nr. 3/1934 „Szkwale”.

- (8) Moment wzgl. osi XX pary  $P_b$ ,  $Q_y =$   
 Mom. wzgl. XX pary  $G$ ,  $V$   
 (9) Moment wzgl. osi YY pary  $P_e$ ,  $Q_x =$   
 Mom. wzgl. YY pary  $G$ ,  $V$

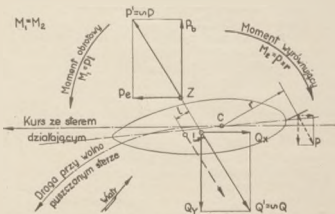
Jacht więc pod działaniem wiatru i oporu wody pochyla się w kierunku poprzecznym i podłużnym. Te dwa przechyły charakteryzują stateczność poprzeczną i podłużną. Zależą one z jednej strony od siły wiatru wywieranej na żagle, a z drugiej, od ciężaru i kształtu części dolnej kadłuba, określającego nam pewną granicę przechyłów, szczególnie przechyłu poprzecznego. Każda więc łódź posiada pewne maksymalne pochycenie  $\varphi$  przy którym można jeszcze bezpiecznie żeglować dzięki istnieniu jeszcze zapasu momentu prostującego pary sił  $G$  i  $V$  (rys. 2). Jednakże należy pamiętać, że maksimum szybkości łodzi czyli t. zw. szybkość graniczną osiągamy zawsze tylko przy jaknajmniejszym pochyceniu  $\varphi$  i przy maksymalnej sile napędowej istniejącej tylko przy pewnym właściwym kursie  $\alpha$ .

Ponieważ wielkości sił składowych  $P_b$  i  $P_e$  są z sobą związane — pozostają one do pewnego stopnia z sobą w proporcji przy każdym ich zwiększeniu, bądź przez bardziej silny wiatr, bądź przez powiększenie powierzchni żagli. W następstwie tego, jeśli kadłub i przemieszczenia żelagów pozwolą na osiągnięcie dużych wartości par sił prostujących sił  $G$  i  $V$  wówczas zwiększyć się może również siła  $P_b$ , aż do tego, dopóki łódź wytrzyma ją bez przejścia do przechyłu niepokojącego (max.  $\varphi$ ). Jednocześnie dzięki temu wzrośnie siła napędowa  $P_e$  — zwiększy się szybkość jazdy. Dopuszczalna więc wartość siły napędowej (dop. szybkość łodzi) uzależniona jest od stateczności poprzecznej łodzi.

Równanie (9) wskazuje na przechyły podłużne występujące wyraźnie przy kursach wiatrami tylnymi. Działanie pary sił  $P_e$  i  $Q_x$  powoduje zatopienie przodu kadłuba, wytworzenie dużej fali przedniej i wystąpienie dużej reakcji wody, która ostatecznie zmniejsza szybkość jazdy.

Równość (6) mówi nam o ruchu łodzi względem osi ZZ, a więc o stateczności kierunkowej. Jak widzimy na rys. 3 działanie momentów par sił składowych  $Q_x$  i  $P_e$  oraz  $Q_y$  i  $P_b$  sprowadza się do działania uproszczonych sił wypadkowych  $P^1 = \cos P$  i  $Q^1 = \cos Q$  a więc równanie przybiera formę:

(10)  $\Sigma \text{Mom. względem osi ZZ z sił } P^1 \text{ i } Q^1 = 0$   
 czyli  $P - Q$  i w ruchu poziomym wektory leżą na przedłużeniu w jednej linii — łódź porusza się wówczas prostoliniowo.



Rys. 3. Stateczność kierunkowa. Działanie steru.

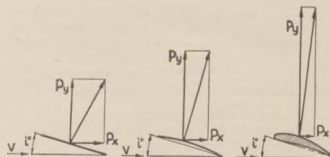
Jednakże siły te mogą tworzyć parę o ile zaistnieje mała przerwa i pomiędzy zaczipieniem obu wektorów. Ta para sił wytwarza moment obrotowy i ruch jachtu dooko-

ła osi pionowej, który w połączeniu z ruchem postępowym powoduje jazdę po pewnej krzywej. Zależnie od wzajemnego zaczipienia sił  $P$  i  $Q$  powstaje zawiertność lub nawiertność jachtu, która, o ile jest mała, normalnie wyrównawczy wychylenie steru, dla zachowania ruchu prostoliniowego (rys. 3). Przy projektowaniu łodzi pamiętać jednak należy, że każde wychylenie steru działa hamujące.

Po ogólnym poznaniu działania jachtu zwróćmy uwagę na pomijaną zazwyczaj stronę aerodynamiczną zagadnienia i rozpatrzmy rzeczywiste korzyści jakie możemy osiągnąć dzięki jej stosowaniu.

Omówmy więc poglądowo zasady aerodynamiki. Jeżeli wyodrębnimy żagiel ustawimy pod pewnym kątem  $\alpha$  względem kierunku wiatru, to strugi powietrza, opływając go, wytworzą po stronie wewnętrznej zgrzeszenie powietrza, parcie, a po stronie zewnętrznej, wypukłej podciśnienie, ssanie. Obydwa ciśnienia, sumując się, dają siłę wypadkową aerodynamiczną  $P$  na żaglu. Siłę tę możemy rozłożyć na dwie składowe, związane z kierunkiem prędkości wiatru: na siłę oporu  $P_x$  i parcia  $P_y$ . Stosunek sił:  $P_y/P_x = d$  i nazywa się doskonałością żagla, która dla danego żagla zmienia się z wartością kąta natarcia  $\alpha$ . Istnienie dużej składowej  $P_y$  w stosunku do  $P_x$ , na żaglu, ma ważne znaczenie dla jachtu, gdyż, jak dalej zobaczymy, jest to jednoznaczne z osiąganiem większych szybkości jazdy i większej ostrości kursu na wiatr.

Jeżeli ustawimy jednakowo względem strumienia powietrza trzy żagle o tych samych powierzchniach, ale o różnych profilach przekrojów, to okazuje się jak to widzimy na rys. 4, że osiągnięte wyniki z profilu płaskiego, wklęsłego i grubego są bardzo różne. Szczególnie ostatni profil w porównaniu z pierwszym daje b. znaczny wzrost siły parcia  $P_y$  przy jednocześnie, znacznym zmniejszeniu oporu  $P_x$ . Dla profilu grubego lotniczego stosunek  $P_y/P_x = d$  jest największy (wynosi 15 — 25) dzięki dobru opłwowi strug powietrza.



Rys. 4. Siły aerodynamiczne powstające w tych samych warunkach zewnętrznych na trzech żaglach o jednakowych powierzchniach, lecz o różnych profilach przekrojów.

Jeżeli teraz zestawimy sobie całą część nadwodną jachtu, okaże się, że do siły oporu żagla dodaje się jeszcze bardzo znaczny opór szkodliwy kadłuba, żelagów, linek i urządzeń pomocniczych pogarszające bardzo znacznie jej doskonałość aerodynamiczną. Całkowita aerodynamiczna siła  $P$ , jako wypadkowa z sił  $P_x$  i  $P_y$ , działających na całą część nadwodną jachtu, rozkłada się na poprzecznie omówioną siłę napędową  $P_e$  i boczną  $P_b$ .

Omówmy dwa charakterystyczne kursy: kurs na wiatr i kurs z wiatrem bocznym. Niech więc kąt kursu między drogą łodzi a kierunkiem wiatru będzie ostrym. Ażeby teraz łódź poruszała się naprzód, należy tak ustawić żagiel, aby rzut siły  $P$  dawał składową napędową  $P_e$  ku przodowi (rys. 5):

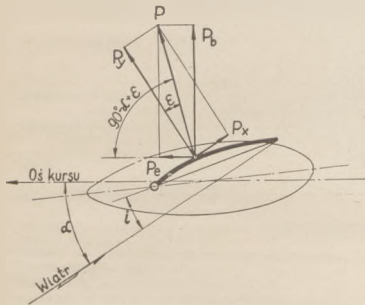
$$P_e = P \cdot \cos(90^\circ - \alpha + \varepsilon), \text{ czyli}$$

$$(11) P_e = P \cdot \sin(\alpha - \varepsilon).$$

Aby więc siła napędowa  $P_e$  była dodatnią, trzeba aby kąt  $(\alpha - \epsilon)$  był dodatni t. j.  $\alpha > \epsilon$ , to znaczy im  $\epsilon$  będzie mniejsze, tem kąt  $\alpha$  bardziej ostry. Ponieważ doskonałość całej części nadwodnej można określić przez

wielkość kąta  $\epsilon$   $d = P_y/P_x = \frac{1}{\tan \epsilon}$ ; widzimy

wiecz, że ta łódź będzie ostrzej żeglowała na wiatr, której doskonałość aerodynamiczna  $d$  jest większa; przytem ustawienie żagla względem wiatru winno być pod takim kątem  $\alpha$ , przy którym stosunek  $d = \frac{P_y}{P_x} = \max$ . Innymi słowy ten jacht będzie szedł ostrzej do wiatru, który będzie posiadał mniejsze opory  $P_x$  a większą siłę parcia  $P_x$ .



Rys. 5. Kurs na wiatr

Dlatego też użycie fok w jeździe kursem ostrym będzie nieprawidłowe, gdyż fok nie powiększa i tak bardzo małej siły napędowej, a pogarsza tylko opływ strug powietrza, zwiększa opór czołowy, pogarsza doskonałość.

Jeżeli chodzi o prawidłowe użycie fok, to porównamy go z użyciem slot Handley Page'a na płatowcu. Otwierają się one przy dużych kątach natarcia, podczas lądowania, wówczas zwiększenie oporu zmniejsza szybkość, ale jednocześnie dzięki wyrównaniu strug powietrza przez działanie slot na skrzydle powstaje duża siła nośna. Podobnie działanie szpary między prostą a prawidłowo umieszczoną fok — slotą (rys. 6), polega na wyrównaniu opływu strug powietrza po stronie zewnętrznej żagla, przy dużych kątach natarcia (przy których normalnie bez foki powstawałyby oderwania i wiry) a tem samem i otrzymaliśmy dużą siłę parcia  $P_x$  przy stosunkowo mniejszym oporze  $P_x$ .

Takie działanie ma miejsce tylko przy jeździe wiatrami bocznymi. Wówczas zwiększona siła parcia  $P_x$  rzucona na oś kursu zwiększa znacznie siłę napędową  $P_e$ , a więc zwiększa szybkość. Jest więc wówczas rzeczą mało ważną, że przez działanie fok — sloty pogorszy się doskonałość czyli wzrośnie kąt  $\epsilon$ .

Formułka (11)  $P_e = P \cdot \sin(\alpha - \epsilon)$  przewiduje zresztą ten fenomen, ponieważ przy wiatrach bocznych minimum kąta  $\alpha$  nie ma już takiego znaczenia gdyż jego wartość w sinusie nie daje dużych korzyści skoro tylko  $\alpha$  przekroczy 50 — 60°.

Streszczając nasze rozważania, możemy powiedzieć, że:

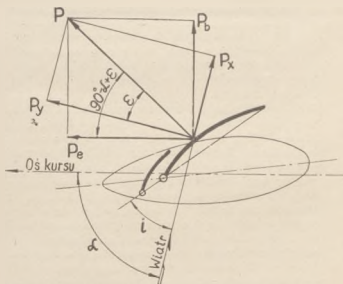
Jacht będzie posiadał tem większą szybkość, im większą jest siła napędowa, a mniejszy opór czołowy hydrodynamiczny oraz, im większa będzie stateczność poprzeczna łodzi (oczywiście tylko do pewnej jej granicy będącej kompromisem z wielkością oporu wody).

Jacht tem ostrzej będzie chodził do wiatru, im większą będzie miał doskonałość hydrodynamiczną części podwodnej kadłuba; oraz im większą będzie doskonałość aerodynamiczną d części nadwodnej jachtu.

Łódź będzie posiadała tem większą stateczność poprzeczną (zdolność powracania do stanu równowagi) im przy większym przechyle będzie miał jeszcze zapas energii promującą moment przechylający parcia wiatru. Stateczność poprzeczna i podłużna zależą od kształtów kadłuba, oraz wielkości i rozmieszczenia ciężaru. Stateczność kierunkowa zależy od wzajemnego rozmieszczenia powierzchni żagli, miecza i steru na kadłubie.

Z tego wynika, że najbardziej istotnemi do omówienia i wyodrębnienia siłami, które dotyczą nas nie zostały jeszcze dokładnie przedyskutowane są siły aero i hydrodynamiczne, które są osiągnięciem najkorzystniejszych wielkości wszystkich wiążących się z sobą sił, leży w opracowaniu odpowiednich kształtów tak części podwodnej (kadłuba, miecza, steru), jak i części nadwodnej jachtu. Opracowanie części nadwodnej jachtu sprowadza się do oprofilowania kadłuba dla otrzymania minimum oporów szkodliwych oraz wykonania żagla jak najkorzystniej pod względem aerodynamicznym.

Takie żagle aerodynamiczne doskonałe, a więc grube są już budowane, a osiągnięte przez nie wyniki potwierdzają



Rys. 6. Kurs wiatrem bocznym. Działanie fok-sloty

niezaprzeczalne ich korzyści i wskazują na nowe możliwości. Pomijając nawet grube żagle, jacht ze zwyczajnym żaglem, udoskonalony do maximum wg. zasad aero- i hydro-dynamiki, będzie osiągał zawsze najlepsze wyniki w regatach i będzie najbardziej sportową łodzią, szybką, bardzo czułą i efektywną w manewrowaniu.

Józef Gałuszka

NAJWYŻSZY CZAS OPŁACIĆ PRENUMERATĘ ZA

„SPORT WODNY”

Konto w P. K. O. Nr. 6013



Moment z wyścigu sta-  
rożytnych żaglowców,  
które odbywają się co-  
rocznie na Tamizie

## „Star” i „Olimpijka”

Czasopismo „Die Yacht” podaje z okazji zakończenia sezonu żeglarskiego resumé i ocenę tegorocznego treningu przedolimpijskiego. Sądząc, że ciekawe te wywody powinny zainteresować naszych kandydatów na „olimpijczyków”, podajemy streszczenie tej części artykułu, która dotyczy interesujących nas przedewszystkiem dwóch klas tj. „Star” i olimpijka.

Co się tyczy klasy „Star” sprawozdanie jest bardzo pesymistyczne. Po omówieniu wyników treningu klas „8-m-R” i „6-m-R”, autor pisze: „A teraz nasza bołaczka, klasa „Starów”: ogromny ruch budowlany, dobre wyniki, ale brak jeszcze czołowych zawodników, którzy mogliby podjąć walkę z zagranicą. Potwierdza się to, o czym prawdziwi znawcy zawsze mówili i pisali, że żeglowania na „Gwiazdach” nie można nauczyć się w przeciągu jednego roku. Doskonali sternicy, którzy nareszcie, choć niestety nie we wszystkich rewirach, zdecydowali się wsiąść na „Gwiazdy”, musieli się przekonać, że jeden człowiek, — Pimm von Hittschler — przewyższa ich poprostu o całą klasę. Pimm nie może sławie dla Niemiec, jest on jednak naszym sprawdzianem. Stawał on i tym razem do walki, gdzie tylko mógł. Za to jesteśmy mu wdzięczni. Czyż użyłszy jeszcze do przyszłego roku obsady, które już mu mogły dorównać Hittschlerowi, czy też jest już zapóźno? Pimm, jako jeden z najlepszych żeglarzy, jakich wogóle posiadamy, potrzebował 4 lat, żeby dojść do dzisiejszej formy. Jest on naszym sprawdzianem na terenie międzynarodowym. Prowadzenie „Star’a” jest rzeczą najbardziej wyrażoną, jaką sobie wogóle można pomyśleć.

Żeby się tego nauczyć, potrzeba czasu i regat.

„Co się w przyszłym roku jeszcze da zrobić, to będzie zrobione, musi zabrznieć ostatnie wezwanie. Wieczni gile-racze i mądrala przyjdą chyba w międzyczasie do przekonania, czego narobili. Od lat krwawi sobie palce małe gro-  
no żeglarzy na „Starach” nawoływaniem na płynie do stworzenia w tej klasie olimpijskiej pierwszorędnej ekipy. Osiągnięto przynajmniej fantastyczną ilość nowych

Jednostek. Spodziewamy się, że nie przyjdą one zapóźno”.

Co się tyczy olimpijek, to buduje się ich niezliczona ilość. Wyniki treningu są dobre i istnieje szereg czołowych sterników. W regatach tegorocznych brało udział 36 olimpijek z Hamburga, Kilonji, Schwerinu, a podczas Tygodnia Kilońskiego, także i z Berlina.

„Nauke”, Hansohm, Kilonja	1115 pkt.
„Min Jung”, Krogmann, Hamburg	1110
„Min Schepken”, Dohler, Hamburg	1015
„Tanuki”, Blankenburg, Kilonja	1010
„Jan Brass”, Melle, Hamburg	1000
(choć nie brał udziału w 4-eh regatach)	
„Ebby”, Engel, Kilonja	1154
„Asta”, K. S. V., Kilonja	900

Następują 10 łodzi, które osiągnęły od 790 do 104 punktów i dalszych 16 z mniejszą punktacją.

Autor stwierdza, że na olimpijce, przy silnym wietrze, waga zawodnika odgrywa dużą rolę, oznacza jednak, iż znakomite wyniki, jakie osiągnął Melle, zarówno na olimpijce, jak i na 12 m „Scharpie”, nie tylko temu przypisać należy, lecz przedewszystkiem jego umiejętnemu prowadzeniu. Warunki na zatoce kilońskiej są bardzo ciężkie, szczególnie odgół kurs został położony na rękę pod Holtenau. Żeglowanie w tych warunkach niema nie wspólnego z żeglowaniem na rewirach kródlądowych. Tu trzeba już obcyca z morzem. Najważniejszym warunkiem jest, poprowadzić łódź na całym przebiegu bez awarii, jakie by nie były okoliczności. Zrobić raz „zwrot przez kil”, znaczy stracić tyle punktów, że, według wszelkiego prawdopodobieństwa, nie da się ich już odzyskać. Według statystyki meteorologicznej, szybkość wiatrów w mie-sięcu sierpniu, jest w Kilonji przeciętnie wyższa niż w czerwcu, t. zn. podczas Tygodnia Kilońskiego. Naodwrot jak w czerwcu, obserwowano w tym roku w sierpniu, właśnie w godzinach rannych silne wiatry, a więc w czasie, w którym odbywał się bieg rozgrywki olimpijskie.

Czesław Petelenz.

## Z wycieczki na Niemen

„Niemnie — domowa rzeka”

Adam Mickiewicz

Powojenne traktaty zniosły kordony graniczne, dlatego „królową polskich rzek” — Wiśle, ustawiły je natomiast kilkakrotnie wpoprzek, lub wzdłuż Niemna. Rzeka ta, mająca swe źródła i całe prawie dorzecze w granicach dawnej Rzeczypospolitej, przepływa obecnie przez terytorja albo pograniczem aż czterech państw, a mianowicie: Rosji, Polski, Litwy i Niemiec.

Źródła jej znajdujące się na wysokości 177 metrów nad poziomem morza, wraz z nieznacznym odcinkiem górnego biegu leżą w Sowieckim Związku — przeważna część biegu i dopływów w Polsce, a pozostały ślask badź należy do Litwy, badź też stanowi granicę między Litwą a Polską, jak również między Litwą a Prusami Wschodnimi.

Niemien, zwany przez starożytnych Chronus, przez Litwinów — Nemunas, a przez Niemców — Memel, wypływa na granicy dawnych województw: Mińskiego i Nowogródzkiego w pobliżu Kołdanowa. Wypływa z błotnistych lasów powiatu Ihumeńskiego, na wschód od Nieświeża, a na północ od Ślucka

Pod miasteczkiem Pasieczną Niemen przyjmuje dwa znaczne dopływy: z lewego brzegu Łoszę i z prawego — Uszę, które przewyższają go zarówno długością jak i bogactwem wód, stanowiąc przy zlaniu się początek rzeki spławnej dla tratw. Dlatego też należałoby właściwie uważać Uszę za początek Niemna. Między Pasieczną a miasteczkiem Mohilnem wpada trzeci dopływ — rzeczka Tula.

Uplynawszy około 40-tu kilometrów w kierunku północno — zachodnim, przecina Niemen w pobliżu wsi Łuniny granicę Polski, poczem mija miasteczka: Mikolajewszczyzna, Nowy Świerżel oraz Stolpec, od których staje się żeglowny.

Łukiem, wygiętym ku północy, długości około 250-ciu kilometrów, płynie kręto przeważnie wśród lasów, w kierunku zachodnim aż do Mostów. Mija po drodze z górą 30 wiosek białoruskich, kilka małych miasteczek, a raczej okazałszych wsi, jak Jaremicze, Lubcza, Delatycze, Mikolajów, Bielica, Orla, oraz przyjmuje cały szereg mniejszych, lub większych dopływów. Do ważniejszych należą: z prawego brzegu Usza, Jazconka, Sula, Berezyna Niemnowa, Gawja, Dzitwa i Lebioda, a z lewego Łosza, Serwecz, Mołeczadź, wreszcie najobfitszy dopływ Szczara, od ujścia której Niemen staje się już wielką rzeką.

Woda podmywa na tym odcinku lasiste brzegi, wdziera się w korzenie sosn i dębów, które pochylały się stopniowo ku rzecz, aż wreszcie zmozone i bezsilne wala się w łozysko. Nurt Niemna w górnym biegu ukrywa wiele zwalonych pni dębowych, sięgając jednocześnie po wciąż nowe ofiary lasu. Dolina rzeki jest tam niegłęboka, błotnista lub piaszczysta o brzegach mało wzniesionych.

Od Mostów do Ujścia rzeczki Igorki, czyli do granicy litewskiej, na dystansie około 150-ciu kilometrowym, płynie Niemen w kierunku bardziej północnym, zataczając łuk, łagodnie wygięty ku południo-zachodowi. Płynie leżąc korytem zwężonem, wśród wysokich, malowniczych brzegów, zwiększając przytem znacznie swój pęd. Na tym odcinku leżą nad Niemnem dość licznie rozsiadane wsie zamieszkałe już przeważnie przez ludność polską. Wpadają tam dopływy: prawobrzeżna Kotra, z lewobrzeżnych zaś: Zelwianka, Roś, Świsłocz, Łosośna i Czarna Hańcza.

Między Szczarą a Kotrą płynie Niemen dalej okolicą piaszczystą, częściowo w niskich, a częściowo w nieco wyższych, zwirowych, lub gliniastych brzegach.

Dopiero poniżej ujścia Kotry uroda Niemna występuje w całej pełni. Pokryte zielenią, wysokie, strome brzegi podciągają wzrok swą malowniczością. Rzeka płynie tutaj w dolinie wąskiej, a głębokiej, przybierającej częstokroć charakter jaru, co przy krętym biegu i dobrze zalazonych zboczach nadaje krajobrazowi przepiękny, zgoła podgórski wygląd. Ono prawie wszędzie jest kamieniste, pełne głazów, a głębokość wody sięga miejscami 15-tu stóp.

Tutaj, na wyniosłym, prawym brzegu wznosi się największe nad polskim Niemnem miasto — Grodno. Położone na linii zerknięcia się trzech bratnich ludów: Polaków, Litwinów i Białorusinów, a w sąsiedztwie państwa Krzyżacko-Pruskiego, było ważnym posterunkiem i twierdzą. W zamku Grodzieńskim umarł w roku 1586 król Stefan Batory, tu w roku 1796 ostatni król Polski Stanisław August podpisał zrzeczenie się tronu. W Grodnie obradowały kilkakrotnie sejmy polskie, a ostatni, smutnej pamięci sejm grodzieński zaświadził drugi rozbiór Polski. Miasto pamiętanie jest także działalnością przemysłową Antoniego Tyzenhauza, który założył kilka fabryk, oraz pobylem i zgonem w roku 1910 Elizy Orzeszkowej.

O sześć kilometrów poniżej wylotu kanału Augustowskiego, środkiem rozszerzonego nieco łozyska Niemnowego puczyna hieć granica polsko-litewska. Prawa połowa rzeki na odcinku 54-ro kilometrowym należy do Polski, a lewa do Litwy. Na polskiej stronie rzeki wyróżnia się pięknem krajobrazu znana miejscowość kuracyjna Druskieniki, położona przy ujściu rzeczki Rotniezanki. Wstęga wód Niemna wieje się tutaj w obcych zakolach, ujęta wysokiemi, pełnemi oroku brzegami.

Od ujścia następnego prawobrzeżnego dopływu — Mereczanki, aż do osady Smolniki pod granicą pruską, czyli na przestrzeni z górą 360 kilometrów, oba brzegi Niemna należą do Litwy. Wznoszą się nad niemi następujące miasteczka: Merecz — ulubione miejsce pobytu króla Władysława IV, który też w niem umarł w roku 1648; Ollia, pod którą przebiegała przez Niemen linja kolejowa, łącząca Suwałki z Oranami; Białwierzyski, Preny, położone w ślicznej dolinie nadniemieńskiej; Bumszyski, wreszcie przy ujściu głównego dopływu Wilji, najznaczniejsza nad Niemnem miasto, a zarazem stolica Litwy — Kowno. Istniał tu dawniej zamek obronny, który w XIV wieku zniszczyli Krzyżacy. Za Jagiellonów miasto się rozwinęło



Nad Niemnem w gromadce dzieci białoruskich



Nad Niemnem. W gronie rodziny hiałoruskiej

i nabrało znaczenia handlowego. Obecnie liczy blisko 100 tysięcy mieszkańców, przeważnie Polaków i Żydów, posiada 7 kościołów, ruiny zamku, ratusz z XVIII wieku, 2 mosty na Niemnie i Uniwersytet. W okolicy jest piękna dolina Kowieńska.

Charakterystyczną cechą odcinka między Mereczem a Kownem są dość częste i silne prądy, wywołane skutkiem nagromadzonego w łozysku, granitowych złóż glacialnych i tak zwanych „odynów”, czyli pojedynczych głazów. Zdarzają się też niewielkie ławice piasku. Niemen, który tutaj ma brzegi kamieniste, miejscami zarosłe łoża, płynąc dolina, głęboko wcięta, tworzy kilka olbrzymich zakrętów, jak naprzykład pomiędzy Niemninem a Biesztanami, gdzie długość łożyska mierzy 48 kilometrów, a odległość między górnym a dolnym kręceniem tej wielkiej serpenty tylko 4 i pół kilometra.

Poniżej Kowna, widzimy nad Niemnem, który zmienia kierunek z północnego na zachodni, miejscowości: Wilki, Średniki i Jurborg. Oprócz Wilji, wpadają do Niemna na terytorjum Litwy następujące rzeki: z prawego brzegu: Niewiżna, Dubissa, Jura i Minja, a z lewego: Biała Hańcza, Szczups, jak również kilkanaście pomniejszych dopływów.

Pomimo znacznego zasiltu, jaki rzeka otrzymuje głębokość jej nie wzrasta, gdyż brzegi stają się piaszczyste, a łożysko szersze, o słabych już zakrętach. Niemen na tym odcinku zmienia on wiosna swe koryto, dzieląc się na ramiona obejmujące liczne wyspy i mielizny.

Odcinek dolnego biegu, między Schmalenkingken a ujściem, stanowi granicę między Litwą a Prusami Wschodnimi. Po stronie pruskiej leżą, w niewielkiej od siebie odległości, dwa miasta: Bagmeta i Tyła, pod którą zbudowano wspaniały most kolejowy, 1.350 metrów długi. Niemen odznacza się tu znów brzegami pięknymi, na których wznoszą się góry: Hombinus, Żamkowa i inne.

Poniżej Tyłki rozpoczyna się delta Niemna. Ubiegłszy 940 kilometrów, wpada do zatoki Kurońskiej ośmioma ramionami, z których najważniejszymi są: Russ i Głga. Między rozgałęzieniami delty znajdują się urodzajne łaki i pastwiska, zamieniane przez wiosenne wylewy w wielkie jeziora. Niemen w Prusach jest uregulowany mocno, mi tamami i wysokimi groblami, posiada przytem kilka połączonych kanałowych, między innemi z Pregola.

Dorzecze Niemna obejmuje 90.548 kilometrów kwadratowych, z czego w granicach Polski: 57.167. Okres zlodzin trwał od końca listopada do początku kwietnia, czyli 138 dni. Według szczegółowego obliczenia z roku 1877-90 rzeka była pokryta lodem w Stolicach 112, w Grodnie 74, i w Kownie 68 dni. W miastach tych znajdowały się stacje

obserwacyjne I klasy, z których Witold Wróblewski zebrał wykazy stanu wody i ogłosił drukiem w Przeglądzie Fizjograficznym. Przez tego ustawionych było 12 stacji obserwacyjnych klasy II w miejscowościach pomniejszych na całym szlaku rzeki w zaborze rosyjskim.

Niemen jest połączony z Wisłą, zapomocą Czarnej Hańczy, kanału Augustowskiego, Netty, Biebrzy i Narwi, jak również z Dnieprem zapomocą Szczary, kanału Ogińskiego, Piny i Prypeci.

Żegluga na Niemnie borykała się z trudnościami w postaci żwirów - gliniastych mielizn, czyli „Rap”, zwalów kamieni, nazywanych „salamy”, oraz raptownych a skomplikowanych zakrętów, wskutek których droga wodna jest nadmiernie wydłużona. Już za czasów króla Zygmunta Augusta Mikołaj Tarło, chorąży przemyski oczyszczał swoim koszem rzekę z kamieni.

Pierwsza przystań na Niemnie Stolicę była zarazem najważniejszą, gdyż od niej odchodziły dawniej największe statki z rytem, Inem i konupiami. Statki te, różnego typu, jak barki, galary, hajdaki, strugi i winy, wyruszały zazwyczaj wczesną wiosną, zaraz po ruszeniu lodów, na wezbranych wodach, zwanych „ruskimi”. Obecnie, wskutek rozwoju kolei żelaznych, żegluga na Niemnie prawie ustała, odhyla się natomiast ożywiony spław drzewa, powiązany wcale partje tratw.

Pomiędzy Kownem a granicą pruską, jak również między Grodnem a Druskenikami kursowały dawniej parolotki, obecnie spotyka się je między Grodnem a Mostami. Cały Niemen żeglowny, od Stolic do granicy pruskiej został zbadany i szczegółowo opisany przez inżyniera Litowskiego, który też opracował projekty regulacji, dotychczas niewykonanej.

Rybołówstwo na Niemnie jest dość rozwinięte. Uprawiają je mieszkańcy wiosek nadbrzeżnych, którzy na połów wypływają w oryginalnych, małych „pirogach”, wystruganych z pni, a w połowie swej długości krytych płaskim daszkiem. W drugiej połowie siedzi rybak i ugania się z sieciami po rzecę, używając zamiast wioseł, długich cienkich patyczków, którymi odpycha się od dna. Polują na w Niemnie szczupaki, jazle, okunie, sielawy, sumy, a nawet jesiotry i łososi.

Podług podania, nazwa Niemna ma pochodzić jakoby od wychodźcy włoskiego Nemonia, który pierwszy puścił się od ujścia w górę rzeki dla jej zbadania.

Za czasów pogańskich, Niemen był czczony jako bóstwo. Oddawano rzecę cześć w specjalnie wzniesionej świątyni nad brzegiem pod wsią Niemonajcie, między czem a Olitą.

Wł. Grzelak.

## Z Yacht Klubu Polski

### Komunikat.

Yacht Klub Polski niniejszem zawiadamia, że dnia 15-go grudnia r. b. odędzie się o godz. 10-iej w lokalu zimowym Yacht Klubu Polski przy ul. Stare Miasto 24 w Warszawie zwyczajny Zjazd Delegatów w następującym porządku:

1. Zakajenie.
2. Wybór Prezydium Zjazdu.
3. Odczytanie protokołu IV Zjazdu Delegatów.
4. Sprawozdanie Zarządu Głównego za rok 1934.
5. Sprawozdanie Komisji Rewizyjnej Główniej.
6. Preliminarz Yacht Klubu Polski na rok 1935.
7. Wybory Władz Yacht Klubu Polski:
  - a) Członków Zarządu Głównego.
  - b) Komisji Rewizyjnej Główniej.
  - c) Sądu Honorowego.

8. Wnioski zgłoszone w myśl Statutu Y. K. P. 27 p. 7.

Zarząd Główny Y. K. P.







## Kiefer ustanawia dwa nowe rekordy świata

Amerykańscy pływacy startowali 21 h. m. w Kopenhadze. Mistrz świata Kiefer pozostał wierny swej tradycji i ustanowił nowy fenomenalny rekord światowy na dystansie 400 m. stylem grzbietowym, poprawiając dotychczasowy swój rekord uzyskany 2 listopada h. r. w Budapeszcie w czasie 5:22,6 na 5:17,8. W ramach tej samej imprezy Brydental na dystansie 100 m. stylem klasycznym pokonał w czasie 1:15,5 Malmströma (Kopenhaga), a na dystansie 200 m. w czasie 2:51,2 Jendena (Kopenhaga).

Upřednio 23 h. m. Kiefer ustanowił rekord świata na dystansie 150 m. naważak w czasie 1:33,9 dotychczasowy rekord wynosił 1:36,8.

### Zawody pływackie „Cracovii”

Przed rewanżowym meczem Łwów-Kraków odbyły się 17 h. m. w krytym basenie YMCA zawody eliminacyjne, które miały przebieg następujący:

100 m. dow. panów: 1) Paszkot (Cr) 1:10,1, 2) Treszeżyński (YMCA) 1:14, 3) Zguda (YMCA) 1:15,5.

200 m. dow. panów I klasa: 1) Kout (Cr) 2:44,4, 2) Rachniowski (YMCA) 2:53,5, 3) Meghlec (Cr) 2:59,1.

100 m. klas. panów I klasa: 1) Bogdan (YMCA) 1:29,2, 2) Lichota (Y) 1:30.

100 m. naważak I klasa panów: 1) Wlodek (YMCA) 4:21, 2) Szelest (Cr) 4:26, 3) Tomasik (Y) 4:32,1.

200 m. naważak I klasa panów: 1) Wlodek (Y) 4:04 (rekord okręgowy), 2) Rachniowski (Y).

50 m. naważak pań: 1) Ruppertówna (Y) 36, 2) Truskówna (Y) 55.

100 m. klas. pań I klasa: 1) Niemczke (Y) 1:48,5, 2) Lasoniówna (Y) 1:54,6.

100 m. dow. pań II klasa: 1) Węclawówna (Y) 2:07,4.

Sztafeta 3x50 m. stylem zmiennym pań: 1) Cracovia: Ruppertówna, Niemczke, Lubinińska 2:25,8, 2) YMCA 2:43,2.

100 m. klas. panów II klasa: 1) Link (Y) 1:37,5, 2) Kaszyk (Cr) 1:38,8, 3) Podgórski (Y) 1:39.

50 m. dow. panów II klasa: 1) Kalita (Y) 33,6, 2) Kraskowski (Cr) 36,5, 3) Hak (Y) 37,4.

50 m. dow. młodzików: 1) Barbaszewski (Y) 31,8, 2) Pietruczak (Cr) 36,2, 3) Komarski (Cr) 40,1.

Sztafeta 3x50 m. styl. zmien. panów I klasa: 1) Cracovia: Szelest, Koi, Paszkot 1:50,2, 2) YMCA 1: 1:51,2, 3) YMCA II 2:04,5.

Sztafeta 3x50 m. styl. dow. młodzików: 1) YMCA 1:50,8, 2) Cracovia 1:54,8, 3) YMCA 2:14,6.

Sztafeta 3x50 m. styl. zmien. panów II klasa: 1) YMCA 2:10, 2) Cracovia 2:18.

### Szanse pływaków na Olimpijczyce

II rekordzista świata, szwedzki pływak, Arne Borg, opublikował w prasie szwedzkiej ciekawy artykuł na temat szans pływaków poszczególnych państw w berlińskim turnieju pływackim.

Arne Borg sławia horoskopy następujące:

100 m. styl. dow. pierwsze miejsce zajmie Japończyk Yusa i Simura, przed Amerykaninem Fick, Niemcem Fischerem i Węgrem Csik.

400 m. styl. dow. zwycięży Amerykanin Medina przed Japończykiem Negami i Makino.

100 m. naważak wygra Amerykanin Kiefer przed Japończykami Kiyokawa i Irie.

1500 m. styl. dow. pierwsze trzy miejsca zajmą Japończyk Negami, Ishiharada i Honda.

W sztafecie 4x200 m. pierwsze trzy miejsca zajmie Japonia przed St. Zjednoczonemi, Niemcami, Szwecją i Węgrami.

Zdaniem zarówno Arne Borge, jak i amerykańskich znawców sportu pływackiego na turnieju olimpijskim padną wszystkie rekordy światowe. Amerykanie przypuszczają, że nowe rekordy w Berlinie ukształtują się w następujący sposób:

100 m. dowolnym 56 sek., 400 m. dowolnym 4:39 sek., 1500 m. dowolnym 10:55 sek., 100 m. naważak 1:04 sek., 200 m. klasycznym 2:30 sek., 4x200 m. 9:44 sek.

WŁODZIMIERZ

# Najwyższy czas zamawiać łodzie!

## OLIMPIJKI p g ORYGINALNYCH PLANÓW

### ŻEGLARSKIE

jachty i jole konstrukcji  
A ALEKSANDROWICZA

i p g wzorów zgodnych

### WIOŚLARSKIE

wyścigowe, i półwyścigowe,  
turytyczne i kajaki

### ŚLIZGOWCE, MOTORÓWKI

Sprzęt wioślarski i żeglarski

STOCZNIA JACHTÓW I ŁODZI

## WŁADYSŁAW URBANIAK

POZNAŃ, DRUGA DĘBIŃSKA 10 TELEFON Nr 33-54

**Ceny ogłoszeń:** 1 strona zł. 300, 1/2 strony zł. 155, 1/4 str. 80, 1/8 strony zł. 40, w tekście o 50% drożej.

**ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI, WARSZAWA, BR PIKARZEGO 15 — TEL. 670-56.**

Prenumerata „Sportu Wodnego” wynosi półrocznie ZŁ 10, rocznie ZŁ 20

Rękopisów nie zamówionych nie zwraca się. Ogłoszenia i prenumerata za gr. 50% drożej. Konto w P.K.O.Nr. 6613  
Wydawca „WAW” Warszawa Agencja Wydawnicza S-ka z o.o. Redaktor MIECZYSLAW MAJCHER